

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. МАТЕМАТИКА

Алгазин О. Д. ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ
ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ГЕЛЬМГОЛЬЦА В СЛОЕ С ПОЛИНОМАМИ
В ПРАВЫХ ЧАСТЯХ УРАВНЕНИЯ И ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ.....6

Бозиев О. Л., Абазоков М. А. ОБ АППРОКСИМАЦИИ УРАВНЕНИЯ
ХОПФА НАГРУЖЕННЫМИ УРАВНЕНИЯМИ28

Кириченко А. К., Калашиников Е. В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ
ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА АДЕКВАТНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ
ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМОЙ ЧЕЛОВЕКА37

РАЗДЕЛ II. ФИЗИКА

Каримов Ф. А., Юшканов А. А. ЗЕРКАЛЬНО-ДИФфузные
ГРАНИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ НА ПОВЕРХНОСТИ
МЕТАЛЛА С УЧЁТОМ ЗАВИСИМОСТИ ОТ УГЛА ПАДЕНИЯ50

Зинган А. П., Васильева О. Ф. ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ
СТИМУЛИРОВАННОЙ АТОМНО-МОЛЕКУЛЯРНОЙ КОНВЕРСИИ
С УЧАСТИЕМ ДВУХ ИМПУЛЬСОВ РЕЗОНАНСНОГО ЛАЗЕРНОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ И ИМПУЛЬСА МИКРОВОЛНОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В
СИСТЕМЕ АТОМОВ ОДНОГО СОРТА.....57

Бишаев А. М., Абгарян М. В. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МАГНИТНОГО
ПОЛЯ НА СТРУЮ, ИСХОДЯЩУЮ ИЗ СТАЦИОНАРНОГО
ПЛАЗМЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ.....77

Сыроватко Ю. В. РАСЧЁТ ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ
НЕПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ
ПЛАВЛЕНИЯ.....90

Емельянов В. А. ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖИДКОГО
КРИСТАЛЛА ЖК-1289102

CONTENTS

SECTION I. MATHEMATICS

- O. Algazin.** EXACT SOLUTIONS TO THE BOUNDARY-VALUE PROBLEMS FOR THE HELMHOLTZ EQUATION IN A LAYER WITH POLYNOMIALS IN THE RIGHT-HAND SIDES OF THE EQUATION AND OF THE BOUNDARY CONDITIONS.....6
- O. Boziev, M. Abazokov.** APPROXIMATION OF THE HOPF EQUATION BY LOADED EQUATIONS.....28
- A. Kirichenko, E. Kalashnikov.** MODELING THE INFLUENCE OF VIRTUAL REALITY ON THE ADEQUACY OF PERCEPTION OF REALITY BY THE HUMAN NERVOUS SYSTEM37

SECTION II. PHYSICS

- F. Karimov, A. Yushkanov.** MIRROR-DIFFUSE BOUNDARY CONDITIONS FOR ELECTRONS ON A METAL SURFACE TAKING INTO ACCOUNT THE DEPENDENCE ON THE INCIDENCE ANGLE50
- A. Zingan, O. Vasilieva.** FEATURES OF DYNAMICS OF STIMULATED ATOMIC-MOLECULAR CONVERSION INVOLVING TWO PULSES OF RESONANT LASER RADIATION AND A PULSE OF MICROWAVE RADIATION IN A SYSTEM OF ATOMS OF ONE SPECIES57
- A. Bishaev, M. Abgaryan.** STUDY OF THE EFFECT OF THE MAGNETIC FIELD ON A JET OF A STATIONARY PLASMA THRUSTER77
- Yu. Syrovatko.** CALCULATION OF SURFACE TENSION OF NON-TRANSITION METALS AT MELTING TEMPERATURES90
- V. Emelyanov.** DIELECTRIC PROPERTIES OF LIQUID CRYSTAL LC-1289102